

情報処理科・経営管理科 1年A・B・C・D組

教科名	数学	科目名	数学 I (3単位)
使用教科書	最新 数学 I (数研出版)	副教材等	3 ROUND数学 I + A (数研出版)

1 科目のねらい (目標)

整式の四則演算、二次関数のグラフを用いた方程式や不等式の解法、三角比を用いた図形の計量を学習することによって、基礎的な知識の習得と、技能の習熟を図ることを目標とします。

また、事象を数学的に考察し処理する能力を育てるとともに、数学的な見方や考え方のよさを認識できるようにします。

2 科目・授業の内容と進め方

できるだけ実生活に応用できるような内容を用いて問題を解いていきます。数学がいかにか世の中で役に立っているかを実感できるようになると思います。

また、疑問に思うことは自分の納得するところまで、最後まであきらめずに取り組んでいこうという姿勢を大切にしています。授業の進度もそれに合わせて、ペアワークやグループワークを取り入れながら柔軟に進めていきます。

3 学習の方法

- ・ 絶えず世の中の自然現象や社会現象に疑問を持って生活してみましょう。「なぜ、雨は降るのか。なぜ、月は姿を変えるのか。なぜ、石油の値段が上がるのか・・・」これらの事象には全て理由があります。その理由を探ってみようとする気持ちが大切です。数学はそんなとき大いに役立ちます。
- ・ 他人の考えは大切にしましょう。人の話の中に思わぬ発見があります。だから仲間と学習するのです。特に数学は答えを出すまでの筋道が大切です。日頃から人の話に耳を傾けましょう。
- ・ 具体的な学習方法ですが、まずは授業を大切にしてください。流れに沿った継続的な学習はとても効果的なものです。授業はその流れの源になります。授業→復習→予習→授業の流れが身に付けば、それが大きな実力につながっていくはずで。

4 課題・補習について

- ・ 3回の長期休業には、課題を出します。それに伴い休業明けには課題テストを実施します。
- ・ 進路補習は希望者に対して行います。1, 2年生は授業内容に即して、3年生では進路に対応した内容で実施します。

情報処理科・経営管理科 1年A・B・C・D組

教科名	数学	科目名	数学 I	(3単位)
-----	----	-----	------	-------

5 年間の学習計画

月	単元名	学習の内容	評価方法 (課題等)
4	第1章 数と式 第1節 整式 1. 整式とその加法・減法 2. 整式の乗法 3. 因数分解	文字を含んだ整式の計算練習 たすきがけを用いた因数分解	授業態度 課題提出状況 課題テスト  前期中間考査
5	第2節 実数 1. 数の集まりと四則計算 2. 平方根を含む式の計算	自然数、整数、有理数、実数の理解 平方根どうしの四則演算 分母の有理化	
6	第3節 1次不等式 1. 不等式 2. 不等式の性質 3. 1次不等式 4. 連立不等式	不等号の向き 連立1次不等式	
7	第2章 2次関数 第1節 2次関数とそのグラフ 1. 関数 2. 2次関数のグラフ 3. 2次関数の最大・最小 4. 2次関数の決定	1次関数 平行移動の仕方 定義域が与えられたときの値	
8			
9	第2節 グラフと方程式・不等式 1. グラフと方程式 2. グラフと不等式	x軸との共有点の個数 判別式の符号との関係 2次不等式	
10	第3章 図形と計量 第1節 三角比 1. 三角比 2. 三角比の性質 3. 三角比の拡張	サイン、コサイン、タンジェント 実生活に存在する物の長さを計算 鈍角の三角比	授業態度 課題提出状況  後期中間考査
11	第2節 三角比と図形の計量 1. 正弦定理 2. 余弦定理	外接円の半径との関係	
12	3. 平面図形の計量 第4章 集合と論証	実生活に存在する物の長さを計算 命題と条件 逆・裏・待遇	
1	第5章 データの分析	平均値や中央値 偏差, 分散, 標準偏差	授業態度 課題提出状況 課題テスト  学年末考査
2	課題学習	道路を歩く2人の位置関係	
3		パレート図	